



Ministerio de Cultura y Educación  
 Universidad Nacional de San Luis  
 Facultad de Ciencias de la Salud  
 Departamento: Ciencias de la Nutrición  
 Area: Area 3 Formación Básica

(Programa del año 2012)  
 (Programa en trámite de aprobación)  
 (Presentado el 07/08/2014 00:37:28)

### I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
TÉCNICA DIETÉTICA	LIC. EN NUTRICIÓN	11/09	2012	2° cuatrimestre

### II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
LORENZO, GRACIELA ANGELICA	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
ROMERO VIEYRA, MARIA AGUSTINA	Responsable de Práctico	A.1ra Exc	40 Hs

### III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
60 Hs	30 Hs	10 Hs	20 Hs	4 Hs

Tipificación	Periodo
B - Teoría con prácticas de aula y laboratorio	2° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
15/08/2012	22/11/2012	15	60

### IV - Fundamentación

Técnica Dietética: es la asignatura orientada a la "formación práctica" de profesionales de la Nutrición en el manejo de los alimentos, brindándoles los conocimientos necesarios para plantear y resolver situaciones alimentarias destinadas al hombre sano, teniendo en cuenta factores psicológicos, económicos y socioculturales que los condicionan.

Se plantean y resuelven problemas que surgen en las diversas etapas de realización de los alimentos: adquisición, preparación, cocción, costo y conservación.

La asignatura ofrece la posibilidad de experimentar la aplicación de diferentes técnicas, en el manejo e higiene de los alimentos, como así también la promoción de participación activa del alumno y su contacto familiar y comunitario; teniendo en cuenta la importancia de rescatar preparaciones tradicionales y originarias que pueden propiciar una alimentación saludable a bajo costo y sin desvalorizar la identidad cultural alimentaria.

Se aplican principios y conocimientos de física, matemática, bromatología, microbiología y parasitología, y nutrición normal; amalgamados para el conocimiento final del alimento y que sus transformaciones resulten beneficiosas para la alimentación individual o para comunidades sanas.

### V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

1-Adquirir los conocimientos necesarios sobre principios que rigen la elaboración de los alimentos y la práctica en selección, preparación, manipulación y distribución de los mismos.

2- Identificar los alcances de la ciencia aplicada a los alimentos en el rol del Licenciado en Nutrición.

3-Alcanzar conocimientos sobre preparación de alimentos teniendo en cuenta: presentación, valor nutritivo, aceptabilidad, digestibilidad y aspectos económicos y culturales de los mismos; potenciando la adquisición de habilidades en el manejo multidimensional del alimento con el fin de preservar la calidad total: organoléptica, microbiológica y nutricional.

- 4- Revalorizar la identidad local, rescatando preparaciones coquinarias tradicionales de la provincia.
- 5-Adquirir habilidades para desarrollar preparaciones adecuada a diferentes grupos biológicos.
- 6-Estimular el interés investigativo de procesos tradicionales y modernos sobre la elaboración de los alimentos, profundizando técnicas y estrategias de prevención y promoción de la salud y del trabajo en equipo.

## **VI - Contenidos**

### **Unidad I**

-Técnica Dietética: definición, objetivos y finalidad.

-Cocina Científica: conceptos y clasificación. Análisis y comparación. Unidades de medidas: medición de líquidos y sólidos. Conversión de unidades de medidas.

-Rol del Lic. en Nutrición en la Tecnología de los alimentos y evaluación sensorial de los alimentos.

-Operaciones fundamentales en la elaboración de los alimentos:

a) Mecánicos: concepto, clasificación, efectos en el aspecto, volumen y digestibilidad de los alimentos.

Incidencia de los procesos mecánicos sobre el estado sanitario y costo.

b) Físicos: mecanismos de transferencia calórica (conducción, convección, radiación). Métodos y procedimientos de cocción: clasificación y efectos sobre las características organolépticas de los alimentos.

Evaporación: leyes de la ebullición, diferencia entre evaporación y ebullición.

Sustracción de calor: enfriamiento, congelación. Modos prácticos y seguros de congelar los alimentos.

c) Químicos: conservación y preservación de los alimentos.

d) Biológicas: fermentos, levaduras y bacterias.

e) Operaciones Higiénico-Sanitarias.

### **Unidad II**

- Alimentos de Origen Vegetal: composición química, clasificación, transformaciones posibles.

a- Azúcares: edulcorantes nutritivos o calóricos. Clasificación, propiedades (poder edulcorantes, solubilidad, caramelización, inversión. Cristalización, higroscopicidad de los azúcares. Edulcorantes no nutritivos o no calóricos. Preparaciones. Helados: clasificación, componentes, características cualitativas, proceso de elaboración. - Bebidas alcohólicas: bebidas fermentadas y destiladas. Características y composición química. Valor calórico.

b- Cereales y derivados: definición, estructura, composición química, tipos de cereales. Modificaciones de los cereales por cocción. Harina: composición, gelatinización del almidón. Formación de masa: gluten, propiedades. Sistemas alimentarios a base de harina: batidos (panqueques, pasta de freír, pasta choux, pionono, bizcochuelo, torta) y amasados (pasta real, hojaldre, pastas). Pan: etapas de la panificación, función de los ingredientes, tipos y variedades de panes. Preparaciones. Harinas sin T.A.C.C. valor alimentario y preparaciones.

c- Legumbres: definición, composición química. Tipos, transformación por cocción. Importancia nutricional de las legumbres. Leches vegetales.

d- Semillas: definición, valor alimentario, sub productos. Preparaciones.

e- Hortalizas: estructura, composición química, clasificación contenido en hidratos de carbono y en agua y lípidos.

Transformaciones y valor nutritivo en relación con el medio de cocción. Conservación. Preparaciones.

f- Frutas: definición, clasificación según hidratos de carbono, agua y lípidos. Composición química, valor nutritivo de frutas frescas acuosas y deshidratadas o desecadas. Valor nutritivo de frutas secas. Conservación. Preparaciones con frutas.

### **Unidad III.**

Alimentos de origen animal: estructura y composición.

a- Leche y derivados: composición, valor nutricional. Modificaciones: por acción del calor, espontánea y por agregado de ácidos. Tipos de leche, conservación. Crema de leche o nata. Manteca. Quesos. Yogur. Kefir. Kumis. Ricota y cuajada. Preparaciones.

b- Huevo: composición, valor nutricional, estructura, conservación, utilización. Modificaciones: espontáneas, por medios mecánicos. Poder coagulante, emulsionante y espumante. Preparaciones.

c- Carnes (vacuna, pollo, pescado, cerdo, animales de caza): estructura, composición, valor nutricional y utilización. Caracteres organolépticos. Consistencia. Cambios pos mortem del músculo (rigor mortis y maduración). Cortes: denominación y localización, calidad y utilización de los diversos cortes. Modificaciones: por calor, enfriamiento y congelación. Métodos de conservación. Preparaciones.

### **Unidad IV**

- Grasas y aceites: definición, clasificación, composición química, valor nutricional, caracteres organolépticos, consistencia, punto de fusión.
- Cocción de los alimentos en diferentes medios grasos. Absorción lipídica. Modificaciones de los aceites por acción del calor.
- Emulsiones, tipos, preparaciones, factores que intervienen en la rotura y re composición de la emulsión.
- Salsas: clasificación, salsas básicas y derivados. Sopas.
- Condimentos: clasificación, especias y hierbas. Aplicación.
- Alimentos estimulantes: café, té, yerba mate, cacao. Composición, propiedades. Valor nutritivo. Usos.
- Alimentos minerales: agua: concepto, clasificación (agua corriente, agua mineral, agua mineralizada, etc.), composición química, cantidad de agua de los alimentos. Sal. Valor alimentario de los alimentos de origen mineral.

## VII - Plan de Trabajos Prácticos

La modalidad utilizada para los prácticos será:

Práctico en laboratorio de elaboración de alimentos, práctico de campo y aula.

Cada práctico deberá ser presentado en fecha a convenir por el Equipo Docente.

Los prácticos de laboratorio deberán contener los siguientes datos: cálculo calórico total y por ración, cálculo de costo total y por ración, cálculo de nutrientes específicos si así lo requiere, operaciones fundamentales observadas durante el proceso, forma de preparación y descripción de los cambios físicos y químicos observados en los diversos alimentos durante la preparación. Al finalizar cada práctico deberá realizarse una devolución oral de estos datos junto con la presentación de lo elaborado.

Práctico 1: realización de listado de alimentos con precios del mercado actual. Análisis y cálculo expresados en 100gr y 100cc de alimento. Análisis y cálculo calórico total y por ración, costo total y por ración, de preparaciones alimentarias.

Práctico 2: Azúcares y helados. Elaboración de soluciones azucaradas para observar los puntos de saturación. Realización de helado, análisis, cálculo calórico, costo y evaluación de los cambios físico - químicos de ambas preparaciones.

Práctico 3: Realización de monografía y ateneo en clase de "Vitaminas y Minerales".

Práctico 4: Sistemas alimentarios a base de harina de trigo. Elaboración de sistemas a base de harina, análisis de los cambios físico - químicos, cálculo de costo y valor calórico; total y por ración.

Práctico 5: Legumbres, Semillas, Hortalizas y Frutas. Elaboración de barra energética con copos de cereales, frutas secas, frutas desecadas. Elaboración de preparaciones con frutas acuosas no oleosas y hortalizas. Elaboración de dos preparaciones con vegetales que contengan 100 Cal y 200 Cal respectivamente. Preparaciones con harina de legumbres.

Práctico 6: Huevo: Elaboración de dos preparaciones donde se observe el poder coagulante y emulsionante del huevo. Preparaciones donde se observe el poder espumante del huevo.

Práctico 7: Leche. Elaboración de preparaciones con yogur, con ricota, elaboración de dulce de leche casero, queso fresco y queso estacionado, con leche condensada.

Práctico 8: Carnes. Elaboración de dos preparaciones con dos tipos diferentes de carnes a elección. Observación de los cambios físicos. Elaboración de un paté casero.

Práctico 9: Salsas, Emulsiones, Grasas y Aceites. Preparación a partir del procedimiento de salteado. Preparación donde se observe el gratinado. Elaboración de una mayonesa y a partir de ella preparación de variedad de salsas. Elaboración de mayonesa sin huevo. Elaboración de diferentes salsas.

Práctico 10: "Rescate y Revalorización de las preparaciones tradicionales". Rescate de recetas tradicionales familiares y de la comunidad en que vive el alumno. Preparación de una receta a elección con análisis del valor alimentario de cada ingrediente, operaciones fundamentales, cambios físico - químicos de los alimentos empleados, cálculo de costo y valor calórico total y

por ración.

## VIII - Regimen de Aprobación

Al inscribirse en el curso de Técnica Dietética el alumno deberá cumplir con los siguientes requisitos:

\*Materia Cursada: Bromatología, Microbiología y Parasitología Alimentarias y Nutrición Normal I.

\*Materia Aprobada: Anatomía y Fisiología II.

\*Para rendir deberá tener materias rendidas y aprobadas: Bromatología, Microbiología y Parasitología Alimentarias y Nutrición Normal I.

Régimen Promocional: para promocionar el alumno deberá cumplir con los siguientes requisitos:

-Asistencia al 80% de las clases teóricas y teóricas prácticas.

-Aprobar 2 parciales con una nota igual o mayores a 7 puntos.

-Presentación y aprobación del 100% de los trabajos prácticos propuestos por el curso.

-Aprobar una evaluación integradora con una nota mayor o igual a 7 sin derecho a recuperación.

-Sólo podrán acceder a un Recuperatorio (1) los alumnos que presenten justificación de inasistencia por: maternidad, enfermedad, trabajo (dentro de las 24hs posteriores a la evaluación)

Régimen Regular: para regularizar el curso el alumno deberá cumplir con los siguientes requisitos:

-Asistencia al 60% de clases teóricas y teórico - prácticas.

-Aprobación del 100% de los trabajos prácticos.

-Aprobar 2 parciales con una nota igual o mayor a 4 (que equivale al 60% de la evaluación parcial), con derecho a un recuperatorio (1) por cada parcial, 2 recuperatorios en total, con una nota mayor o igual a 4 (que equivale al 60% de la evaluación parcial).

-Rendir un examen final oral.

- Sólo se podrá acceder a 1 recuperatorio más con la debida justificación según Ord. 13.

## IX - Bibliografía Básica

[1] -Cervera, P; Clapes, J; Rigoflas, R. Alimentación y Dietoterapia, 3ra ed. 1999.

[2] - Código Alimentario Argentino, revisión 2010.

[3] -Falgor, Oscar Francisco; GMP – HACCP- Buenas prácticas de manufactura: análisis de peligros y control de puntos críticos, ed. 2000.

[4] - Garda, M. Rita, Técnicas del manejo de los alimentos, Edit. Eudeba, ed. 2009.

[5] Garimaldi, O, Los alimentos y su manejo, Ediciones Macchi, ed. 1968.

[6] -Jay, James; Microbiología moderna de los alimentos, 4ta ed.,2002.

[7] -Lema, Sivia. Guías Alimentarias, Manual de Multiplicadores, Bs. As.,2003.

[8] -Longo, E.; Navarro, T. Elizabeth. Técnica Dietoterápica. Ed. El Ateneo, 1994.

[9] -López – Suárez, Fundamentos de la Nutrición Normal, Bs As. Ed. El Ateneo, 2002.

[10] -Madigan, Michael; Brock, Biología de los microorganismos, Madrid, Pearsons educación,2009.

[11] -. Nelson, Jennifer, Moxness, Kare; Jensen, Michael; Gastineau, Clifford, Dietética y Nutrición, Manual de Clínica mayo Ed. Harcourt brace, 1993

## X - Bibliografía Complementaria

[1] Rey, A. M; Silvesrte A.A, Comer sin riesgos.

[2] - Las madres sanluiseñas, PRANI

[3] - www.fao-oms.org

[4] - www.inta.gov.ar

[5] - Recetas con aroma cuyano, rescatando lo autóctono desde la historia familiar, Plan Nacional de Seguridad Alimentaria.

## XI - Resumen de Objetivos

Que los alumnos adquieran conocimientos necesarios en la selección, elaboración, manipulación y distribución de los alimentos; teniendo en cuenta: presentación, valor nutritivo, aceptabilidad, digestibilidad, aspectos económicos y culturales

de los mismos. Como así también mantengan el interés investigativo de procesos de elaboración de los alimentos; y que aprehendan técnicas y estrategias de prevención y promoción de la salud, apuntando a un estilo de vida saludable.

## **XII - Resumen del Programa**

- Operaciones fundamentales en la elaboración de los alimentos (mecánicas, físicas, químicas y biológicas).
- Alimentos de origen vegetal: azúcares, cereales y derivados, legumbres, semillas, hortalizas y frutas.
- Alimentos de origen animal: leche, huevo y carnes.
- Grasas y aceites. Alimentos estimulantes. Alimentos de origen mineral: sal y agua
- Rescate y re valorización de preparaciones tradicionales.

## **XIII - Imprevistos**

- Los imprevistos se analizarán en el momento de presentarse por el equipo docente.

## **XIV - Otros**

<b>ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA</b>	
	<b>Profesor Responsable</b>
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	